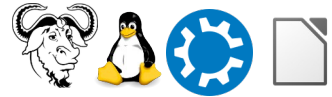

Laporan Kelas Pemrograman

Kursus Komputer Teknoplasm

<https://t.me/teknoplasma> | kursusteknoplasma.wordpress.com



Laporan Bab 0

Isilah laporan berikut dengan program LibreOffice Writer!

Pastikan Anda catat semua pelajaran sehingga tidak tertinggal sedikit pun.

Nama: Muhammad Dimas Akbar

Distro: Trisquel Aramo 11 KDE

Provinsi: Jawa Barat

Tanggal: 11 Januari 2024

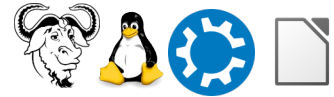
Pertemuan berapa: 6

Pengajar: Ade Malsasa Akbar

Laporan Kelas Pemrograman

Kursus Komputer Teknoplasma

<https://t.me/teknoplasma> | kursusteknoplasma.wordpress.com



Cara Menulis Laporan

Aturan Penulisan

1. Setiap laporan adalah catatan dan kesimpulan satu pertemuan. Total laporan 14 pertemuan adalah 14 laporan.
2. Ditulis menggunakan program LibreOffice Writer.
3. Disimpan sebagai **laporan-1-malsasa-jatim.odt** dan **laporan-1-malsasa-jatim.pdf**. Ganti nama 'malsasa' dengan nama Anda, provinsi 'jatim' dengan provinsi Anda.
4. Format kertas A4 dengan margins 2 cm.
5. Diketik dengan font Liberation Sans 12 pt.
6. Menggunakan Heading 1, Heading 2 dan Heading 3.
7. Menyertakan daftar isi.
8. Memasukkan gambar-gambar skrinshot dari apa yang dipelajari pada satu pertemuan. Bisa dilakukan dengan copy-paste (salin-tempel) dari Telegram.



LibreOffice Writer

Cara Membuat PDF

1. Buka menu File > Export > Export as PDF.
2. Centang View PDF after Export.
3. Klik OK.
4. Komputer akan menyimpan dokumen sebagai PDF.
5. Dokumen PDF akan langsung dibuka.
6. Ulangi langkah 1-5 untuk menyimpan PDF lagi.

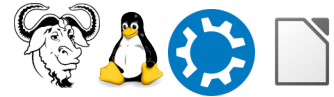
Tips Menulis Laporan

- Bacalah buku-buku pedoman dan panduan yang diberikan oleh pengajar.
- Bacalah kembali ruang kelas GNU/Linux (grup) Telegram untuk mengingat kembali pelajarannya.
- Manfaatkan fitur tanggal dan waktu pada Telegram untuk memudahkan.
- Praktikkan kembali dan ulangi lagi di rumah apa yang sudah Anda pelajari di kelas supaya tidak lupa.
- Kerahkan semua kemampuan untuk menganalisis, memberi keterangan, memberi catatan, memasukkan gambar, serta menarik kesimpulan.

Laporan Kelas Pemrograman

Kursus Komputer Teknoplasma

<https://t.me/teknoplasma> | kursusteknoplasma.wordpress.com



- Ingatlah bahwa mengerjakan laporan bermanfaat maksimal untuk Anda dan tidak ada ruginya.

Perbandingan Fonts

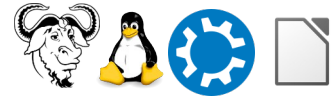
Beralih ke perangkat lunak bebas berarti dan berkonsekuensi beralih fonts juga. Untuk membantu Anda menulis laporan, berikut ini fonts alternatif (bebas) yang bentuk dan ukurannya sama atau bisa menggantikan fonts umum (tidak bebas). GNU/Linux sudah menyediakan fonts bebas tersebut secara bawaan.

Fonts Umum (fonts berizin <u>tidak</u> bebas)	Fonts Alternatif (fonts berizin bebas)
Times New Roman	Liberation Serif
Arial	Liberation Sans
Courier New	Liberation mono

Laporan Kelas Pemrograman

Kursus Komputer Teknoplasm

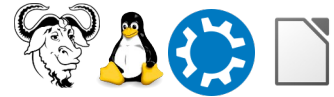
<https://t.me/teknoplasma> | kursusteknoplasma.wordpress.com



Daftar Isi

Gunakan menu Insert > Table of Contents untuk membuat daftar isi!

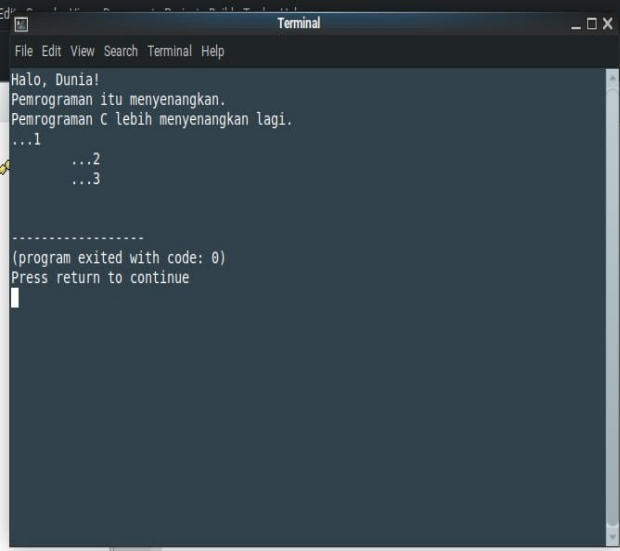
Laporan 1.....	1
Cara Menulis Laporan.....	2
Aturan Penulisan.....	2
Cara Membuat PDF.....	2
Perbandingan Fonts.....	2
Daftar Isi.....	4
Pelajaran 1.....	5
Pelajaran 3.....	5
Pelajaran 2.....	5
Pelajaran 4.....	5
Pelajaran 5.....	5
Kesimpulan.....	6
Pertanyaan.....	6
Sumber Referensi.....	6



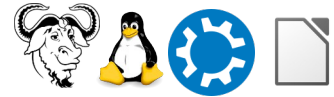
Program-1.c

Isilah tabel-tabel berikut dengan gambar skrinshot yang Anda pelajari!

Tuliskan keterangan dan catatan di bawah setiap gambar. Tambah atau kurangi baris baru apabila dibutuhkan. Lihat contoh.

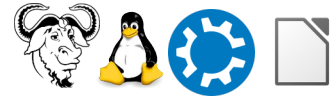
	<pre>// Program pertama Anda #include <stdio.h> int main(){ printf("Halo, Dunia!\n"); printf("Pemrograman itu menyenangkan.\n"); printf("Pemrograman C lebih menyenangkan lagi.\n"); printf("...1\n ...2\n ...3\n"); return 0; }</pre>
--	--

```
/* Analisis program 1 :
// baris 1 : ini baris komentar
// baris 2 : ini baris pemanggilan pustaka, dan yang dipanggil adalah stdio.h, file yang
terletak di /usr/include, manual dibaca dengan perintah terminal man stdio, man 3 printf
// baris 3 : ini fungsi utama, suatu fungsi yang wajib ada di setiap program c, tipe datanya
adalah integer (int), berhubungan dengan baris ke 8, yang mengembalikan nilai 0
(laporan bahwa tidak ada error) ke sistem operasi
// baris 3 dan 9 : awal fungsi dan akhir fungsi (dengan kurung kurawal)
// baris 4-7 : ini fungsi mencetak pesan, yang diambil dari pustaka stdio.h, kode \n artinya
new line, bentuk
fungsinya sebagai berikut: printf (argumen1, argumen2, ...);
// cara membaca manual printf dengan perintah terminal man 3 printf
// baris 8 : kode return adalah perintah mengirim nilai balik kepada yang memanggil
fungsi
// kode program dibaca mulai dari atas ke bawah
// akhir pernyataan dalam bahasa C adalah titik koma (;)
*/
```



Program-2.c

<pre>File Edit View Search Terminal Help Isi dari variabel int bulat adalah 3456789 Isi dari variabel float pecahan1 adalah 339.123444 Isi dari variabel double pecahan 2 adalah 345678900000.000000 Isi dari variabel char karakter1 dan karakter2 adalah A dan a ----- (program exited with code: 0) Press return to continue</pre>	<p>// Program mengenal variabel dan tipe data</p> <pre>#include <stdio.h> int main(){ int bulat=3456789; float pecahan1=339.1234567; double pecahan2=3.456789e+11; char karakter1='A', karakter2='a'; printf("Isi dari variabel int bulat adalah %d\n", bulat); printf("Isi dari variabel float pecahan1 adalah %f\n", pecahan1); printf("Isi dari variabel double pecahan 2 adalah %lf\n", pecahan2); printf("Isi dari variabel char karakter1 dan karakter2 adalah %c dan %c\n", karakter1, karakter2); return 0; }</pre>
<pre>/* Analisis program 2: // baris 4: ini baris deklarasi variabel bertipe data integer (bilangan bulat); // baris 5: ini baris deklarasi variabel bertipe data float (pecahan) // baris 6: ini baris deklarasi variabel bertipe data double (pecahan lebih panjang) // baris 7: ini baris deklarasi variabel bertipe data char (karakter ASCII) // baris 9-12: ini baris mencetak isi variabel-variabel dengan kode khusus: // kode %d untuk mencetak integer // kode %f untuk mencetak float // kode %lf untuk mencetak double // kode %c untuk mencetak char */</pre>	



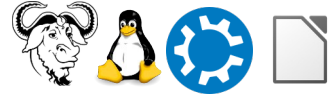
Program-3.c

<pre>File Edit View Search Terminal Help Masukkan bilangan bulat = 1 Bilangan bulat Anda - 1 Masukkan bilangan pecahan = 1.5 Bilangan pecahan Anda -1.500000 Masukkan bilangan pecahan presisi ganda = 1.5e+11 Bilangan pecahan ganda Anda = 150000000000.000000 Masukkan dua karakter dipisahkan spasi = a z Pertama a Kedua z ----- (program exited with code: 0) Press return to continue █</pre>	<pre>// Program mengenal input dan output #include <stdio.h> int main(){ int bulat, a, b; float pecahan1; double pecahan2; char karakter1, karakter2; printf("Masukkan bilangan bulat = "); scanf("%d", &bulat); printf("Bilangan bulat Anda - %d\n", bulat); printf("Masukkan bilangan pecahan = "); scanf("%f", &pecahan1); printf("Bilangan pecahan Anda -%f\n", pecahan1); printf("Masukkan bilangan pecahan presisi ganda = "); scanf("%lf", &pecahan2); printf("Bilangan pecahan ganda Anda = %lf\n", pecahan2); printf("Masukkan dua karakter dipisahkan spasi = "); scanf("%s %s", &karakter1, &karakter2); printf("Pertama %c\n", karakter1); printf("Kedua %c\n", karakter2); return 0; }</pre>
<pre>/* Analisis program 3 : // baris 9-22 : fungsi scanf() adalah fungsi untuk mengambil input dari tipe data yang ingin kita ambil ditandai dengan kode-kode sebagai berikut: // kode %d untuk mencetak integer</pre>	

Laporan Kelas Pemrograman

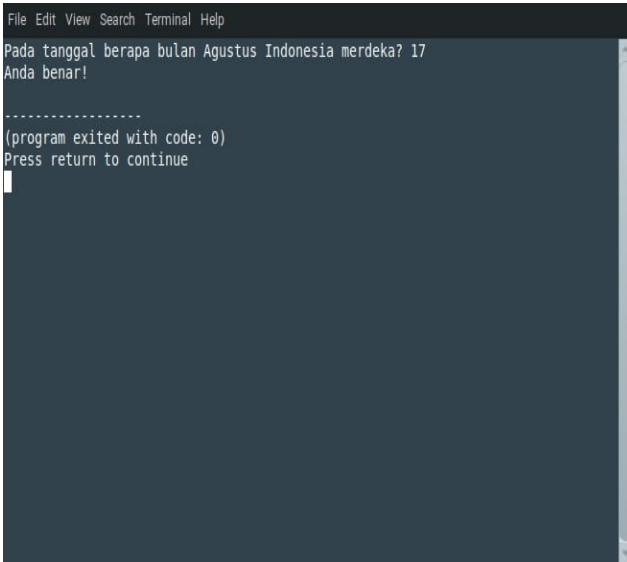
Kursus Komputer Teknoplasma

<https://t.me/teknoplasma> | kursusteknoplasma.wordpress.com



```
// kode %f untuk mencetak float
// kode %lf untuk mencetak double
// kode %c untuk mencetak char
*/
```

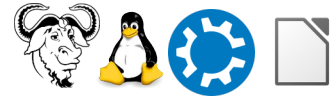
Program-4.c

 <pre>File Edit View Search Terminal Help Pada tanggal berapa bulan Agustus Indonesia merdeka? 17 Anda benar! ----- (program exited with code: 0) Press return to continue</pre>	<pre>// Program if else #include <stdio.h> int main(){ int tanggal; printf("Pada tanggal berapa bulan Agustus Indonesia merdeka? "); scanf("%d", &tanggal); if(tanggal==17) printf("Anda benar!"); else printf("Anda salah!"); return 0; }</pre>
---	--

Laporan Kelas Pemrograman

Kursus Komputer Teknoplasma

<https://t.me/teknoplasma> | kursusteknoplasma.wordpress.com



```
File Edit View Search Terminal Help
Pada tanggal berapa bulan Agustus Indonesia merdeka? 5
Anda salah!
-----
(program exited with code: 0)
Press return to continue
```

/ Analisis bab 0 program 4*

** // baris 4 : deklarasi variabel tanggal bertipe integer*

** // baris 6 : pengambilan input pengguna*

** // baris 7 : kode fungsi if yang mengevaluasi jika nilai tanggal 17, maka cetak pesan benar. Jika tidak, salah.*

**/*

Program-5.c

```
Masukkan nomor urut presiden Indonesia (1-7):
-----
(program exited with code: 0)
Press return to continue
```

(contoh gambar dari Kelas GNU/Linux)

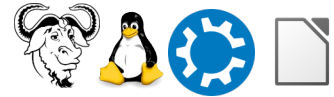
```
// Program mengenal switch-case
#include <stdio.h>
int main(){
    int presiden;
    printf("Masukkan nomor urut presiden
Indonesia (1-7): ");
    switch(presiden){ scanf("%d", &presiden);

        case 1:
            printf("Soekarno\n"); break;
        case 2:
            printf("Soeharto\n"); break;
        case 3:
            printf("Habibie\n"); break;
        case 4:
            printf("Abdurrahman Wahid\n"); break;
```

Laporan Kelas Pemrograman

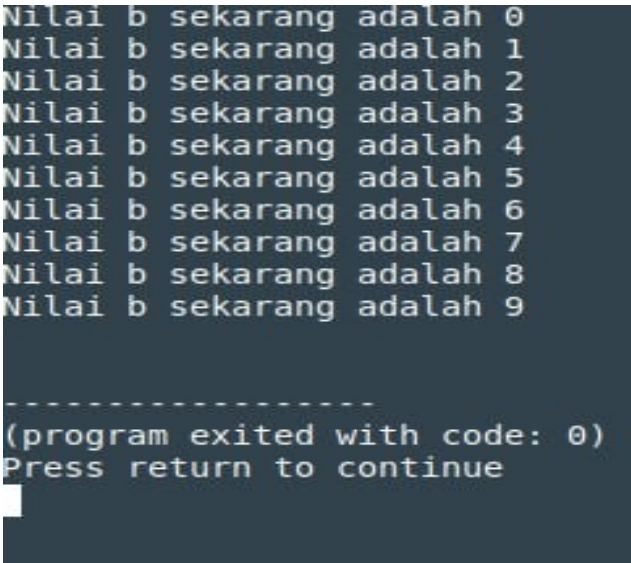
Kursus Komputer Teknoplasma

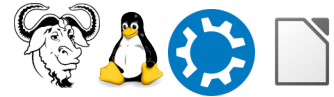
<https://t.me/teknoplasma> | kursusteknoplasma.wordpress.com



	<pre>case 5: printf("Megawati\n"); break; case 6: printf("Susilo Bambang Yudhoyono\n"); break; case 7: printf("Joko Widodo\n"); break; } return 0; }</pre>
<pre>/* Analisis program 5: // baris 7-21 switch dan case mirip dengan if-else, break digunakan agar program berhenti mengecek case berikutnya saat sebuah case terpenuhi */</pre>	

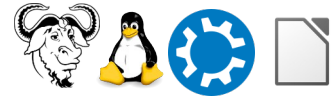
Program-6.c

	<pre>// Program perulangan for #include <stdio.h> int main(){ int a, b=0; for(a=0;a<=9;a++){ printf("Nilai b sekarang adalah %d\n", b); b = b + 1; } return 0; }</pre>
<p>(contoh gambar dari Kelas GNU/Linux)</p> <pre>/* Analisis bab 0 program 6: // baris 6: perulangan for dengan 3 syarat // syarat pertama a = 0, perulangan dimulai dari angka 0 // syarat kedua a <= 9, perulangan berakhir di angka 9 // syarat ketiga a++, dengan kenaikan sebanyak 1 angka</pre>	



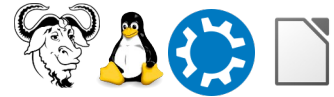
Program-7.c

<pre>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ----- (program exited with code: 0) Press return to continue █</pre> <p>(contoh gambar dari Kelas GNU/Linux)</p>	<pre>// Program perulangan while #include <stdio.h> #include <unistd.h> // khusus keluarga GNU operating system int main(){ int a=0; while(a<=10){ // Angka ini akan bertambah berulang kali printf("%d\n",a++); sleep(1); // kalau tidak bisa, gantikan dengan getchar() //getchar(); } return 0; }</pre>
<pre>/* Analisis bab 0 program 7: // while merupakan program pengulangan dengan satu syarat, selama evaluasinya true (antara int [baris 5] dan while [baris 6]), akan berhenti jika evaluasinya false (perhitungan selesai) */</pre>	



Program-8.c

<pre>Tahun berapa Indonesia merdeka? 1945 Anda benar! ----- (program exited with code: 0) Press return to continue █</pre>	<pre>// Program mempelajari goto #include <stdio.h> int main(){ int a; checkpoint: printf("\nTahun berapa Indonesia merdeka? "); scanf("%d", &a); if(a==1945){ printf("\nAnda benar!"); return 0; }else{ printf("\nAnda salah!\n"); goto checkpoint; } }</pre>
<p>(contoh gambar dari Kelas GNU/Linux)</p> <pre>Tahun berapa Indonesia merdeka? 1944 Anda salah! Tahun berapa Indonesia merdeka? 1945 Anda benar! ----- (program exited with code: 0) Press return to continue █</pre>	
<pre>/* Analisis program 8 bab 0 // checkpoint digunakan sebagai penanda bagian yang dituju, dalam hal ini jika program dijalankan lalu anda salah evaluasi (menjalankan else) maka goto akan membawa anda ke checkpoint lagi (baris 5) hingga jawaban anda benar */</pre>	



Program-9.c

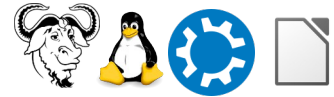
<pre>Masukkan angka Celcius: 100 Hasil konversi Celcius ke Fahrenheit: 212.00 (program exited with code: 0) Press return to continue █</pre>	<pre>// Program mengenal functions #include <stdio.h> float fungsi_c_ke_f(); int main(){ int a; printf("Masukkan angka Celcius: "); scanf("%d", &a); printf("Hasil konversi Celcius ke Fahrenheit: %.2f", fungsi_c_ke_f(a)); //fungsi_c_ke_f(a); } float fungsi_c_ke_f(int a){ float f; f = (9.0/5.0 * a)+32.0; //printf("Hasil konversinya %g", f); return f; }</pre>
<pre>/* Analisis Program 9 bab 0 // baris 13-18 adalah implementasi fungsi (dipanggil dari baris 10) */</pre>	

Program-10.c

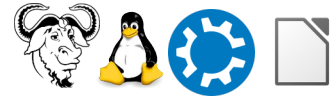
Laporan Kelas Pemrograman

Kursus Komputer Teknoplasma

<https://t.me/teknoplasma> | kursusteknoplasma.wordpress.com



<pre>Masukkan lima angka dipisahkan Enter: 5 4 3 2 1 Inilah angka-angka yang Anda masukkan: Angka ke-0 = 5 Angka ke-1 = 4 Angka ke-2 = 3 Angka ke-3 = 2 Angka ke-4 = 1 ----- (program exited with code: 0) Press return to continue</pre>	<pre>// Program mengenal arrays #include <stdio.h> int main(){ int i, wadah[5]; printf("Masukkan lima angka dipisahkan Enter: \n"); for(i=0; i<5; i++){ scanf("%d", &wadah[i]); } printf("\nInilah angka-angka yang Anda masukkan: \n"); for(i=0; i<5; i++){ printf("Angka ke-%d = %d\n", i, wadah[i]); } return 0; }</pre>
<p>(contoh gambar dari Kelas GNU/Linux)</p>	
<pre>Masukkan lima angka dipisahkan Enter: 1 2 3 4 5 Inilah angka-angka yang Anda masukkan: Angka ke-0 = 1 Angka ke-1 = 2 Angka ke-2 = 3 Angka ke-3 = 4 Angka ke-4 = 5 ----- (program exited with code: 0) Press return to continue</pre>	
<pre>/* Analisis program 10 bab 0 // Array digunakan untuk menyimpan sekumpulan data dalam satu tempat, selalu dimulai dari angka 0, memiliki indeks seperti ruangan */</pre>	



Kesimpulan

Lakukan analisis dan tuliskan kesimpulan berdasarkan pelajaran-pelajaran di atas!

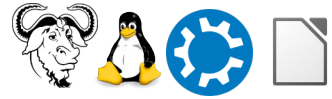
Contohnya, bayangkan yang saya pelajari pada pertemuan ini adalah sebagai berikut.

1. Pemrograman merupakan anak kandung matematika, dan berjalan berdasarkan 4 (empat) pilar perkomputeran Perangkat keras, Perangkat lunak, Kesepakatan, Data, dan Pengguna
2. // digunakan sebagai single line comment (komentar garis tunggal), diabaikan di program.
3. #include berfungsi memanggil fungsi yang terpasang di komputer, dalam bab ini digunakan folder "stdio.h" <stdio.h>.
4. Variabel yang dipelajari dalam bab ini :
 1. int (integer);
 2. float (pecahan);
 3. double (bilangan eksponensial);
 4. char (karakter);
5. Fungsi biasanya ada "()" di depannya.
6. Fungsi printf berfungsi untuk menampilkan pesan.
7. Kode "return 0" agar perintah mengirim nilai balik mengakhiri program.
8. Kode \n berarti new line (baris baru).
9. %d berpasangan dengan int; %f berpasangan dengan float; %lf berpasangan dengan double; %c berpasangan dengan char
10. scanf memiliki tiga fungsi: input pengguna, memformat input pengguna dan menyimpan input pengguna ke dalam variabel.
11. scanf ditulis dengan pola berikut : scanf(argumen1, &argumen2) dan harus pakai & (ampersand)
12. fungsi if digunakan untuk evaluasi jawaban benar, fungsi else untuk evaluasi jika jawaban salah
13. fungsi switch mengevaluasi jika jawaban sesuai, sementara fungsi case memberikan pilihan/opsi jawaban
14. fungsi break digunakan untuk memberikan batas pemisah dalam proses switch case
15. fungsi for digunakan untuk menjalankan syarat yang lebih dari satu syarat, sementara while hanya 1 syarat yang akan terus berjalan sampai evaluasinya memenuhi syarat (true).
16. Fungsi checkpoint digunakan untuk memberi tambatan pada posisi tertentu selama syarat atau evaluasi belum benar/terpenuhi.
17. Kode %.2f menunjukkan hasil perhitungan ditampilkan dengan 2 angka dibelakang

Laporan Kelas Pemrograman

Kursus Komputer Teknoplasma

<https://t.me/teknoplasma> | kursusteknoplasma.wordpress.com

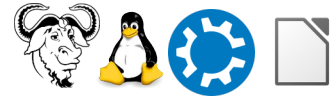


koma

Laporan Kelas Pemrograman

Kursus Komputer Teknoplasma

<https://t.me/teknoplasma> | kursusteknoplasma.wordpress.com



Pertanyaan

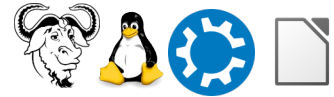
Tuliskan pertanyaan-pertanyaan Anda di bawah ini dan sampaikan ke pengajar di pertemuan berikutnya!

1.
2.
3.

Laporan Kelas Pemrograman

Kursus Komputer Teknoplasma

<https://t.me/teknoplasma> | kursusteknoplasma.wordpress.com



Sumber Referensi

Tuliskan sumber-sumber rujukan atau daftar pustaka yang diberikan oleh pengajar!

1. Pemrograman Dasar oleh Ade Malsasa Akbar
2. C Programming oleh wikibooks
3. Cprogramming.com
4. Cplusplus.com
5. Teknoplasma Pedoman Memulai C